

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
 BAB II KAJIAN TEORI	 7
A. Beton	7
1. Umur beton	8
2. Kekuatan Tekan Beton.....	9
3. Faktor yang Mempengaruhi Kuat Tekan Beton.....	10
4. Faktor Air Semen	10
B. Semen.....	11
1. Semen Pozzollan	12

2. Semen Portland	13
3. Semen Portland Pozzollan.....	13
4. Penyimpanan Semen	14
C. Air	15
D. Agregat.....	16
a. Agregat halus.....	16
b. Agregat kasar.....	18
c. Gradasi agregat.....	19
E. Perancangan Campuran.....	24
1. Mix Desain SNI 03-2834-2000	24
F. Pengerjaan Beton	32
1. Persiapan	32
2. Penakaran	34
3. Pengadukan	34
4. Pengangkutan	35
5. Penuangan	36
6. Pemadatan	36
7. Perawatan	37
G. Non Destructive Test	38
H. Uji Angka Pantul Beton	39
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Metode	42
B. Variabel Penelitian.....	42
1. Variabel Bebas	42
2. Variabel Terikat	42
3. Variabel Kontrol.....	43
C. Tempat Penelitian Penelitian	43
D. Alat dan Bahan Penelitian.....	44
1. Alat	44
1. Oven.....	44

2. Compression Testing Machine	44
3. <i>Mixer</i> Beton	44
4. Kompor Listrik.....	45
5. Alat <i>Capping</i> Silinder Beton.....	45
6. Bak Rendam.....	46
7. Begisting Silinder.....	46
8. Kerucut <i>Abrams</i>	47
9. Ayakan Pasir	48
10. Timbangan	48
11. Gelas Ukur	49
12. Cetok	49
13. Sendok.....	50
14. Selang.....	50
15. Kuas	51
16. Jangka Sorong.....	51
17. Meteran	51
18. Hammer test	52
2. Bahan.....	52
1. Semen (PPC).....	52
2. Agregat Halus	53
3. Agregat Kasar	53
4. Air	54
5. Belerang	54
E. Prosedur Penelitian	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil Pengujian	63
1. Hasil Pengujian Agregat Halus	63
2. Hasil Pengujian Agregat Kasar	64
3. Proporsi Campuran Bahan	65

4. Pengujian Kuat Tekan	68
5. Pengujian Kuat Tekan dengan <i>Hammer Test</i>	70
B. Pembahasan	74
1. Hasil Pengujian Agregat Halus	74
2. Hasil Pengujian Agregat Kasar	80
3. Hubungan Antara Kuat Tekan Beton Dengan Kuat Tekan <i>Hammer Test</i>	86
4. Perkembangan Kuat Tekan Beton.....	98
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	104
A. Simpulan	104
B. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN.....	111